

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1934

THÈSE

N^o

822

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Joseph LEMÉE

Né le 11 octobre 1908, à Dinan (Côtes-du-Nord)

Influence de la Météorologie
sur les
Recrudescences de l'Appendicite

Président : M. PROUST, *Professeur*

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1934

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1934

THÈSE

N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Joseph LEMÉE

Né le 11 octobre 1908, à Dinan (Côtes-du-Nord)

Influence de la Météorologie
sur les
Recrudescences de l'Appendicite

Président : M. JEAN-LOUIS FAURE, Professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1934

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale.....	PROUST.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale.....	STROHL.
Chimie médicale.....	DESGREZ.
Bactériologie	DEBRÉ
Parasitologie et histoire naturelle médicale.....	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BAUDOUIN.
Pathologie médicale.....	CLERC.
Pathologie chirurgicale.....	CHEVASSU
Anatomie pathologique.....	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.....	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive.....	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée.....	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie....	Maurice VILLARET.
	ACHARD.
Clinique médicale.....	BEZANÇON.
	CARNOT.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance.....	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants.....	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale...	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.....	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.....	LEMIERRE.
	CUNÉO.
	GOSSET.
Clinique chirurgicale.....	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique.....	TERRIEN.
Clinique urologique.....	MARION.
	BRINDEAU.
Clinique d'accouchements.....	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique.....	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.....	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique.....	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique.....	SERGENT.
Clinique de la tuberculose.....	Léon BERNARD.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte.....	MATHIEU.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE

II — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALAJOUANINE.. Neurologie et Psychiâtrie.
 BÉNARD (H.)... Pathologie médicale.
 BERNARD (E) . Pathologie médicale.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BROcq Pathologie chirurgicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHABROL Pathologie médicale.
 CHEVALLIER.. Pathologie médicale.
 DOGNON Physique.
 DONZELOT Pathologie médicale.
 FEY Urologie.
 GALLIARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.
 GATELLIER ... Pathologie chirurgicale.
 DE GAUDART D'ALLAINES. Pathologie
 chirurgicale.
 GAYET Physiologie.
 GIROUD Histologie
 HAGUENAU ... Pathologie médicale.
 HALPHEN..... Oto-rhino-laryngologie.
 HAZARD Pharmacologie.
 HUGUENIN Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.
 LABBÉ (Henri) Chimie biologique.
 LACOMME Obstétrique.

MM.

LANTUÉJOUL . Obstétrique.
 LAROCHE (G.).. Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 Mlle J. LÉVY ... Pharmacologie.
 LÉVY-VALENSI. Neurologie et Psychiâtrie .
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 OBERLING Anatomie pathologique.
 PETIT-DUTAILLIS. Pathologie chirurgicale.
 PIÉDELIEVRE . Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 QUÉNU Pathologie chirurgicale.
 RICHT Physiologie.
 SANNIÉ Chimie biologique.
 SÈNÈQUE Pathologie chirurgicale.
 SÉZARY Dermatologie et Syphili-
 graphie.
 TROISIÈRE Pathologie expérimentale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VALLERY-RADOT (Pasteur). Pathologie
 médicale.
 VELTER Ophtalmologie.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT . Physiologie.

MM.

LEROUX Anatomie pathologique.
 NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie.
 ZIMMERN Physiologie.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.

ABRAMI	Clinique médicale.
AUBERTIN.....	Clinique médicale.
BRULÉ.....	Clinique médicale.
CHIRAY	Clinique médicale.
DUVOIR	Clinique médicale.
HARVIER.....	Clinique médicale.
LIAN	Clinique médicale.
GUÉNIOT	Clinique obstétricale.
LE LORIER	Clinique obstétricale.

MM.

LÉVY-SOLAL ..	Clinique obstétricale.
METZGER	Clinique obstétricale.
BASSET	Clinique chirurgicale.
CADENAT	Clinique chirurgicale.
HEITZ-BOYER .	Clinique chirurgicale.
MOCQUOT	Clinique chirurgicale.
MOURE.....	Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ ...	Clinique chirurgicale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.

CHAILLEY-BERT, agrégé ...	Éducation physique.
FREY	Stomatologie.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES CHERS PARENTS

En témoignage de ma plus profonde affection et de ma reconnaissance infinie.

A MON FRÈRE

A TOUTE MA FAMILLE

A MES PROFESSEURS ET MAÎTRES

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR JEAN-LOUIS FAURE

Commandeur de la Légion d'honneur
Membre de l'Académie de Médecine

*Qui nous a fait le très grand hon-
neur d'accepter la présidence de
cette thèse.*

A M. LE PROFESSEUR MARQUIS

Professeur de Clinique chirurgicale à l'Ecole de Rennes
Directeur du Centre anticancéreux
Correspondant national de la Société de Chirurgie
Officier de la Légion d'honneur

*Qui nous a inspiré le sujet de cette
thèse. Nous lui exprimons ici nos
sentiments de très profonde et res-
pectueuse gratitude.*

Influence de la Météorologie sur les Recrudescences de l'Appendicite

Introduction.

Le collège d'une petite ville du Morbihan était, dans le courant de 1931, l'objet d'un fait assez curieux : Un certain nombre d'élèves présentaient à quelques jours d'intervalle des accidents appendiculaires, et devaient se faire opérer par le chirurgien du lieu, si bien que le Supérieur de l'établissement d'abord surpris de cette recrudescence de cas chirurgicaux, ne manquait pas, à l'occasion d'une nouvelle intervention, de réagir avec force contre cette thérapeutique qui consistait à enlever l'appendice de ses jeunes gens, sous prétexte qu'ils présentaient quelques coliques, une température à 38° et des vomissements... Peut-être même eût-il douté de la conscience professionnelle du médecin et du chirurgien si ce dernier, le priant d'assister à une nouvelle opération, ne l'eût convaincu de la présence du pus qui s'échappa de l'abdomen à l'ouverture du péritoine !

Est-ce à dire que l'appendicite est une affection épidémique ? Il n'échappe pas à l'esprit d'un obser-

vateur attentif, que cette maladie revêt parfois un caractère de fréquence inaccoutumée...

Nous avons questionné quelques médecins de campagne, riches d'une vieille expérience, et qui avaient souvent médité des faits cliniques dont ils étaient les témoins. Tous ont fait la même observation, et l'un d'eux en particulier affirmait avoir conduit dix appendicites en douze jours au même chirurgien de Rennes.

De son côté, notre professeur et maître, M. le Dr Marquis, constatait qu'il opérait beaucoup plus d'appendicites à certaines époques et, comme nous parlions un jour de cette particularité, il nous conseilla de rechercher sous quelles influences se produisent de telles recrudescences.

En nous aidant de tout ce qui a été publié jusqu'à ce jour, en nous attachant surtout à représenter sous forme de courbes le nombre d'appendicites opérées et les causes susceptibles de provoquer ces affections, nous avons pensé que, sans idée préconçue, nous arriverions peut-être à une conclusion aussi heureuse qu'inattendue, et... nous avons cherché...

Pour ce faire, nous devions négliger les appendicites opérées à l'Hôtel-Dieu de Rennes qui reçoit cependant les malades indigents de la ville et de la majorité du département.

Le chirurgien de l'un des deux services, ayant des conceptions assez différentes de celles de notre Maître, laisse en effet refroidir un certain nombre

d'appendicites, de telle sorte que, le jour de l'intervention, celles-ci n'ont plus qu'un rapport lointain avec la cause qu'on voudrait leur attribuer. En les faisant entrer dans nos courbes, nous devons donc aboutir fatalement à des erreurs, quant à l'étiologie de ces recrudescences.

Nous avons recueilli les observations de la clinique Saint-Vincent qui reçoit des malades dans un rayon de 40 kilomètres environ, et nous avons relevé, jour par jour, le nombre d'appendicites opérées à chaud de 1924 à 1932, soit pendant neuf années consécutives. Pour une raison identique à celle rapportée plus haut, nous avons négligé les appendicites chroniques, et en cas d'appendicite réchauffée, nous avons considéré autant que possible, la date de la dernière crise. Ceci fait, nous avons représenté nos résultats sous forme de courbes, portant en abscisse les mois, et parfois même les décades du mois, et en ordonnée le nombre d'appendicites.

Sans tracer ici les courbes qui se retrouveront au cours de ce travail, il importe essentiellement de noter ce fait qu'il ne faudra pas perdre de vue : D'une année à l'autre, le caractère de fréquence observé ne se retrouve que rarement à la même époque ; par contre, on peut le retrouver à n'importe quel mois de l'année... Un exemple, pris au hasard, donne 16 appendicites opérées en juillet 1928, et 3 en juillet 1929 comme 2 en janvier 1929 et 14 en janvier 1930. Un total de ces interventions

faites les mêmes mois, de 1924 à 1932 donnerait évidemment un résultat différent ; on trouverait que mars ou juillet donnent des chiffres plus élevés que décembre ou février ; mais nous ne serions de ce fait nullement renseignés au point de vue étiologique.

Certains mois de printemps par exemple revêtent, selon les années, un caractère hivernal au point de vue climatique et certains étés un caractère d'exceptionnelle humidité. Nous ferions certainement erreur en totalisant les mois comme l'ont fait avant nous certains auteurs, sur une durée de 6 ans. Il faut donc une analyse complète et minutieuse de toutes les influences que nous pouvons supposer.

Pour plus de clarté, nous éliminerons rapidement dans un premier chapitre quantité de causes que la raison autant que l'expérience se refusent à admettre dans le cas particulier qui nous occupe. Dans les autres chapitres, nous étudierons les maladies infectieuses, particulièrement la grippe, puis la climatologie, la météorologie et nous terminerons par un résumé de nos convictions au sujet de ces recrudescentes d'appendicite.

CHAPITRE I

Des causes incapables à elles seules, d'expliquer ces recrudescences d'appendicites.

Nous n'insisterons pas sur toutes les causes susceptibles de produire une crise d'appendicite ; chacune a sans doute sa valeur dans un cas particulier, mais le sujet de cette thèse nous empêche de faire une loi générale de causes si nombreuses et si diverses à la fois.

Au premier rang, nous placerons les appendicites par corps étranger : elles sont indéniables. Logiquement, elles s'expliquent du fait de l'irritation produite au niveau de l'appendice et de l'obstruction de sa lumière ; elles sont d'ailleurs reconnues à l'intervention.

Mais, pour expliquer le caractère saisonnier de ces recrudescences de cas chirurgicaux, caractère qui fait tout l'intérêt de notre thèse, il faut admettre que l'alimentation végétarienne ou fruitière amène dans l'appendice de nombreux corps étrangers, tels que pépins ou enveloppes de cellulose des légumes verts. Il va de soi qu'il s'agit ici de cas

isolés que nous devons négliger, d'autant mieux que nos malades ne sont généralement pas végétariens, et que les plus fortes séries ne s'observent pas précisément aux époques de l'année qui permettent l'abus de ce régime.

Les appendicites par traumatismes, ou par parasites intestinaux, ou par maladies des organes voisins, ne méritent aucune attention dans le cas particulier de notre étude.

De même, si l'appendicite précède, accompagne ou suit certaines affections du tube digestif, telles que la dysenterie ou l'entéro-colite, il n'en est pas moins vrai que la majorité des opérés d'appendicite n'ont aucun passé dysentérique. Tout au plus, constate-t-on assez fréquemment des relations entre l'appendicite chronique et l'entéro-colite ; nous les négligeons dans notre travail et devons donc passer ces causes sous silence.

Il n'en sera pas de même de l'influence du régime carné : En effet, la première préoccupation du médecin non interventionniste appelé près d'un syndrome appendiculaire, est de mettre son malade au régime en interdisant absolument la viande. Celle-ci joue-t-elle donc un rôle tellement primordial dans l'éclosion des accidents appendiculaires ?

Brunswick le Bihan a montré la grande rareté de l'appendicite dans les tribus nomades de la Tunisie qui se nourrissaient de farine, d'huile et de dattes, tandis que les Arabes des villes n'en étaient nullement à l'abri ; de même les Chinois, mangeurs de

riz, seraient rarement atteints d'appendicite, bien que leur intestin fourmille de parasites.

Lucas-Championnière soutenait en 1904 devant l'Académie de Médecine que les Américains avaient importé l'appendicite aux Philippines en apprenant aux indigènes, jusque-là végétariens, à manger de la viande.

Cependant, selon les travaux de Grigoroff, les produits acides venant de la décomposition des hydrocarbonés sont des antagonistes de la putréfaction intestinale, dont les agents anaérobies se développent surtout en milieu alcalin. Mais l'alimentation carnée intensive provoque la diminution des agents réducteurs des hydrocarbonés, tel le *Bacillus lactis aerogenes* ou le colibacille et permet au contraire la pullulation des anaérobies, agents des processus gangréneux de l'appendicite. Beausenat, dans sa thèse de Paris en 1898, gavait ainsi des lapins de viandes avariées, et démontrait à l'autopsie des lésions indubitables d'appendicite et d'entéro-colite.

Beaucoup de médecins n'envisagent d'ailleurs que le régime carné dans l'étiologie de l'appendicite; ils semblent ignorer que nos paysans, puisqu'il s'agit surtout dans notre région de clientèle de campagne, se nourrissent quotidiennement de viandes plus ou moins indigestes, comme celle de porc, sous forme particulière de lard fumé. Au cours des nombreuses visites que nous leur avons faites, nous avons souvent observé leur *modus vivendi* et cons-

taté, lors d'une prescription de régime ou de diète, quelle fidélité journalière ils observaient à l'égard de cette nourriture indigeste à laquelle ils habituent les enfants dès le jeune âge. Et cependant les cas d'appendicite ne semblent pas plus fréquents que dans les villes.

Il nous est donc impossible de tracer une courbe de l'alimentation qui puisse être comparée à la courbe des appendicites opérées dans la même année. Tout au plus, peut-on supposer que vers le printemps et l'été, l'alimentation carnée cède un peu le pas à l'alimentation végétarienne ou fruitière ; mais cette courbe de régime, comparée à celle des appendicites nous donne, au point de vue alimentaire, un chiffre sensiblement constant pour le même mois de deux années successives. En mai 1926, par exemple, nous trouvons quatre fois plus d'interventions qu'en mai 1925 ; un résultat aussi opposé nous est donné pour tout autre mois. Nous ne pouvons donc en tenir compte.

D'ailleurs, si Beaussenat a raison dans sa thèse, il n'est pas démontré par l'expérience des faits que le régime carné soit la seule grande cause favorisante. La recherche des cas d'appendicite aiguë pendant 10 ans au sanatorium Mangini à Hauteville n'accuse aucune recrudescence de cette affection. Cependant les malades sont soumis à une alimentation carnée intensive et un cinquième d'entre eux absorbent chaque jour de la pulpe de viande crue.

En 10 ans, Dumarest a diagnostiqué 15 crises aiguës seulement sur 2500 malades ; 6 ont été opérés, ce qui constitue une véritable minorité.

Autant que le permet l'expérience que nous avons d'une clientèle abusant du régime carné, nous pouvons donc affirmer que ce régime n'est pas à redouter par lui-même dans l'éclosion de ces accidents quand la viande est fraîche, saine et bien mastiquée. Mais dans le cas contraire, ce qui est fréquent, elle arrive mal peptonisée dans le cæcum et favorise, par putréfaction, la fermentation et la pénétration dans l'appendice de nombreux agents saprophytes et pathogènes.

En tous cas, elle reste toujours un facteur d'arthritisme duquel dérive, selon Dieulafoy, les lithiases biliaires et intestinales, avec la calculose intestinale comme complication. Cette calculose tient en effet une place importante dans la pathogénie de l'appendicite : elle se forme lentement en général, par apports successifs de sels, et peut être considérée comme une cause adjuvante.

CHAPITRE II

Du rôle des maladies infectieuses et plus particulièrement de la grippe.

Pratiquons l'autopsie d'un sujet mort d'infection, nous trouvons une hypertrophie considérable de tout le système lymphoïde de son intestin, rate, plaques de Peyer, etc... Cette hypertrophie, à point de départ éloigné de l'intestin, est une donnée très intéressante, quand on considère le rôle que peuvent jouer les maladies infectieuses dans les altérations de l'appendice. Depuis le duodénum jusqu'à l'iléon, nul organe n'est en effet plus riche en tissu lymphoïde que l'appendice, si bien que Sahli, de Berne, n'hésitait pas à le dénommer l'amygdale intestinale. De plus, sa richesse vasculaire, ses connexions lymphatiques nombreuses avec les organes voisins, à travers les replis de la séreuse, lui créent autant de dangers, autant de sources possibles d'infection.

Les faits confirment d'ailleurs cette donnée. Chantemesse affirmait : « Ce qui tue dans l'appendi-
« cite, ce sont les germes. L'organisme se défend

« contre certains d'entre eux, et alors se produit
« une infection locale, mais non générale ; ou
« bien ces germes envahissent et nécrosent la paroi
« qui ne résiste pas, ils pénètrent dans tout l'or-
« ganisme, c'est une maladie toxi-infectieuse grave,
« à point de départ appendiculaire, mais où les
« lésions de l'appendice ne jouent plus qu'un rôle
« secondaire ».

Heyde, étudiant la bactériologie de 102 cas d'appendicite pendant 3 ans dans une clinique de Marbourg, confirmait d'une façon éclatante les travaux de Veillon et de ses collaborateurs français Zuber et Rist, en démontrant la présence des anaérobies dans 75 % des cas, et l'association des différentes espèces = souvent 5 ou 6 = qui produisaient par exaltation de leur virulence, des formes foudroyantes de toxi-infection appendiculaire.

L'étude détaillée de la pathogénie de l'appendicite ne rentre pas dans le cadre de ce travail, où doivent dominer l'expérience des faits et les statistiques. Avant de faire parler celles-ci, nous devons cependant, à titre de mémoire, citer les noms de ceux qui, par leurs travaux, nous permettent d'aborder ce problème des appendicites épidémiques si l'expression n'est pas trop hardie :

C'est tout d'abord de Klecki, étranglant une anse intestinale au moyen d'anneaux en caoutchouc. Ce sont les expériences célèbres de Roger et Josué en 1895, qui ligaturaient l'appendice et procédaient ensuite aux contre-expériences. Ce sont les travaux

de Dieulafoy sur la cavité close, unanimement admise à l'heure actuelle comme facteur essentiel de l'appendicite, que cette cavité soit close par un corps étranger, un calcul, ou plus souvent par folliculite. Ce sont enfin, sans les citer tous, les travaux de M. Richet fils en 1911, de Widal, puis de M. P. Delbet, sur l'infection de l'appendice par voie sanguine, qui nous permettent de penser que les maladies infectieuses épidémiques pourraient produire de petites épidémies d'appendicite, soit par expression locale d'une manifestation larvée au point de vue général, soit par exaltation de la virulence des germes normaux contenus dans l'intestin, par suite de symbiose avec les nouveaux bacilles ou microbes apportés de l'extérieur.

Il n'est donc pas permis de douter que l'appendicite puisse être la manifestation secondaire d'une autre infection, et, parmi les maladies infectieuses, nous accorderons une étude particulière à la grippe.

Cette affection est tellement la terreur des chirurgiens par les complications post-opératoires qu'elle entraîne (embolies ou infections foudroyantes), que M. le professeur J. L. Faure prenait la décision, dans un article paru en 1919, de renoncer à toute intervention grave en période épidémique.

Est-elle une cause d'appendicite, et la fréquence de cette dernière affection, beaucoup plus grande de nos jours qu'autrefois, a-t-elle coïncidé avec

l'apparition de la grippe en Europe, comme le pense Bardon dans sa thèse, et suit-elle les recrudescences de celle-ci ?

Notons dès à présent que ce sont deux maladies très vieilles. A en croire Fouquet, et après lui Lannelongue, l'appendicite existait déjà il y a 5000 ans, puisqu'ils ont trouvé des lésions péritonéales très nettes, beaucoup plus marquées à droite, chez les momies conservées de la XI^e dynastie des Pharaons. Mais il a fallu 5000 ans pour qu'on en fasse le diagnostic !

Quant à la grippe, sa première relation remonte à 1173 ; en 1404 Etienne Pasquier en parle avec beaucoup de pittoresque, et en 1739, le Dr anglais Huxham en fait une description parfaite. Nous voyons donc que ces affections ne sont pas précisément contemporaines.

Quoi qu'il en soit, l'épidémie de grippe de 1889-1890 aurait été fertile, nous dit Faisans, en complications appendiculaires. En 1896, Jalaguier adopte cette manière de voir ; en 1897, Merklen communiquait à la Société des hôpitaux 3 cas d'appendicite grippale. En 1899, Golubow observait dans un collège de Moscou 3 cas d'appendicite post-grippale et Charpentier en 1909 ajoute 5 observations à celles de Lucas-Championnière.

M. Delbet en 1913 enseigne que la courbe des appendicites augmente avec la courbe des affections grippales. En 1919, M. Témoin affirme également à M. J. L. Faure avoir observé une fréquence exces-

sive d'appendicites à forme toxique, consécutives à la grippe. Mais, ajoute ce dernier, l'atmosphère de poussière empoisonnée, le nuage de microbes virulents, pneumocoques, streptocoques ou microbes associés, dans lequel nous avons vécu pendant cette année terrible, déterminaient aussi les localisations morbides les plus diverses : pleurésies, otites, entérites, etc. etc.

A ces faits et à ceux de Marvel qui prétend, après une étude de 4 ans, de 1899 à 1903, que la progression des cas d'appendicite est parallèle à celle de la grippe, nous trouvons des oppositions :

Rostovtzev, de 1890 à 1902 à Saint-Pétersbourg, n'a trouvé aucune relation, même au moment des plus fortes grippes. Sonnenburg, de 1892 à 1899, ne trouve à aucun moment la recrudescence du maximum des interventions avec une recrudescence des épidémies de grippe. Enfin Cheineisse s'est élevé avec force contre la notion d'appendicite grippale.

Cette énumération était nécessaire pour prouver que la question, par les avis différents qu'elle apporte, est loin d'être tranchée... Nous avons cherché nous-même sur une vaste échelle, quelles pouvaient être ces relations dans la ville de Paris d'abord, puis dans notre département :

Pour Paris, nous ne pouvions faire parler tous les grippés ou tous les opérés : nous nous sommes donc adressé aux statistiques de mortalité de la ville, et nous les avons relevées par décade de mois, de 1925

à 1933, ainsi que la moyenne décadaire des morts des 5 dernières années, en ce qui concernait la grippe et l'appendicite. Même en tenant compte des appendicites très postérieures à la grippe, ces courbes devraient normalement correspondre si la grippe exerce une influence tellement prépondérante. Et voici ce que nous avons obtenu, en groupant nos courbes par mois, pour éviter de trop grandes surcharges :

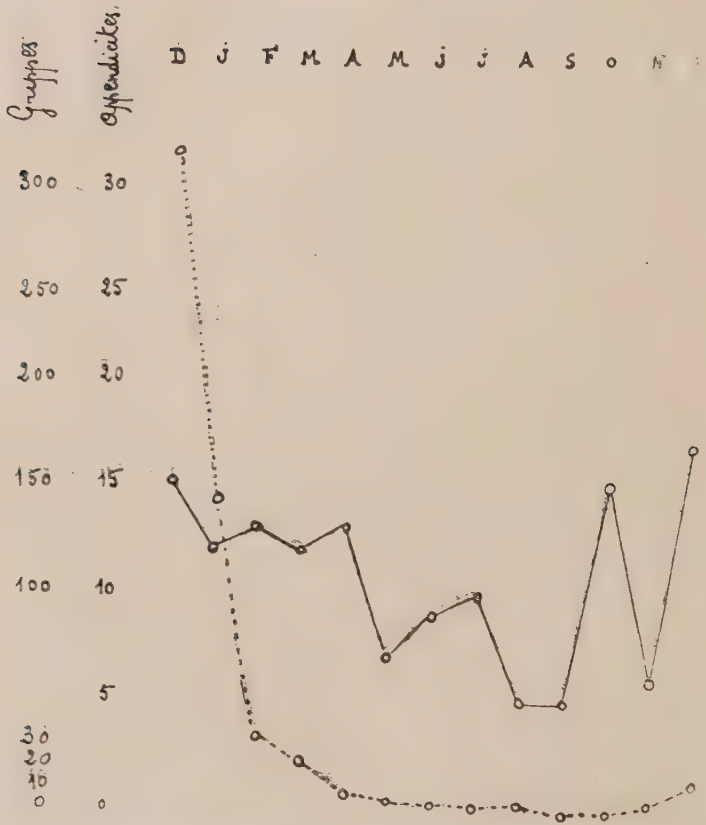
Ces courbes sont assez éloquentes pour qu'il ne soit pas nécessaire d'insister plus longuement.

Un fait, qui ne figure pas sur nos graphiques, est absolument caractéristique de la courbe des grippés : elle suit, avec une précision remarquable, celle du froid. Ce phénomène avait déjà été remarqué à l'hôpital militaire de Bourges, dans une étude à laquelle avait collaboré M. l'abbé Moreux (communication orale)...

C'est ainsi que régulièrement, chaque année, quelques cas de gripes apparaissent en novembre, aux premiers froids, puis ils sont plus nombreux en décembre, atteignent leur maximum de fréquence en janvier, février ou mars, selon que le froid se fait sentir davantage à l'un de ces mois. Puis, ils diminuent progressivement jusqu'en mai, et même parfois brusquement, époque de l'année à partir de laquelle on n'observe plus qu'un décès, ou deux, ou même pas un seul par mois dans la ville de Paris.

Rapports entre la grippe et l'appendicite.

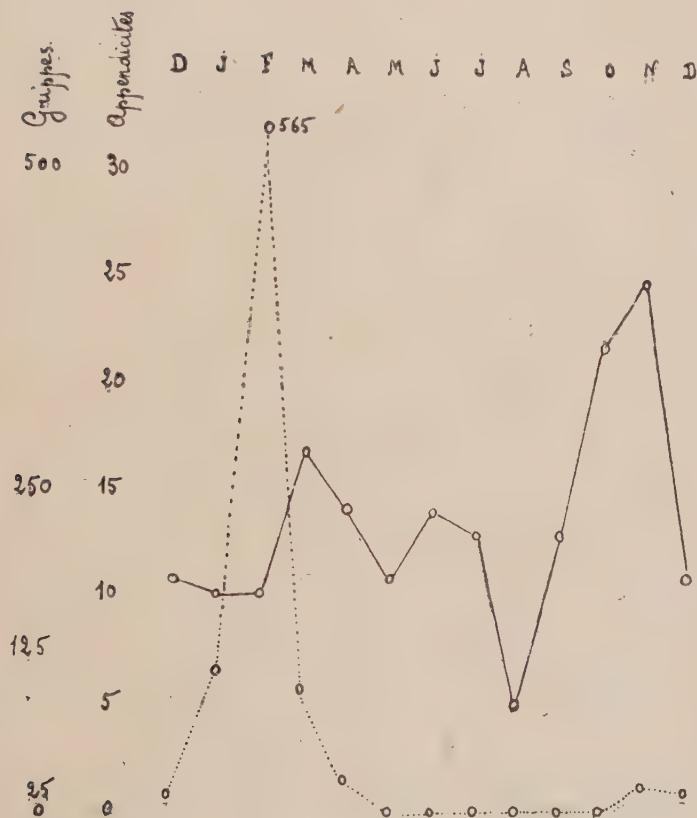
ANNÉE 1927



En décembre 1926 : le nombre des morts par grippe est imposant et ne semble pas influencer celui des morts par appendicite ; par contre, en octobre 1927, le nombre des premiers étant inférieur à 10, celui des seconds est relativement élevé.

Rapports entre la grippe et l'appendicite.

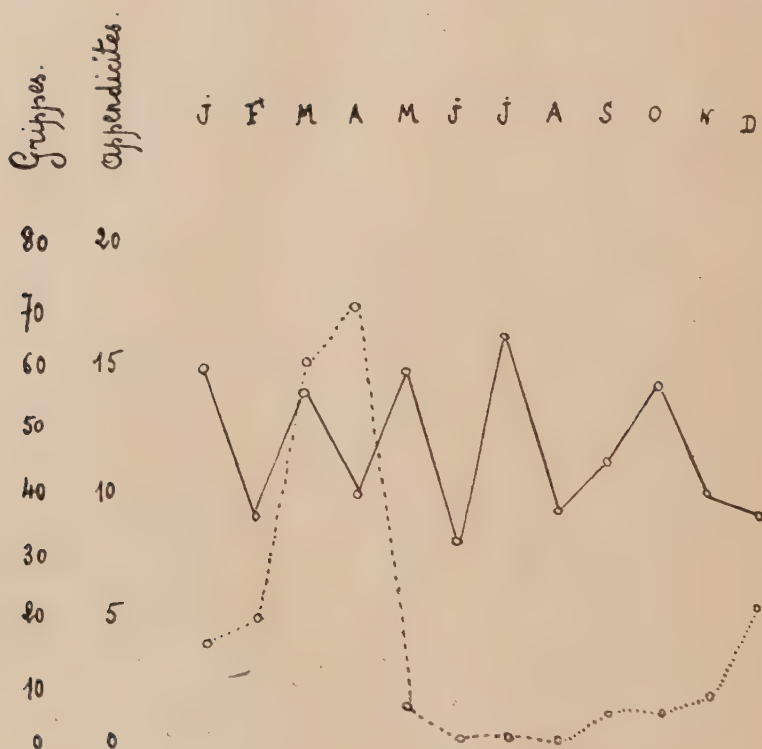
ANNÉE 1929



565 morts en février par la grippe, 10 seulement par appendicite, mais en novembre : 30 morts par grippe, et 25 par appendicite

Rapports entre la grippe et l'appendicite

ANNÉE 1932



Ici comme précédemment la courbe des morts par appendicite ne suit aucunement celle des morts par grippe.

En février 1929, nous observons à Paris 565 morts par grippe et 10 morts seulement par appendicite ; mais en octobre, où nous relevons 15 morts par grippe, = tandis qu'on en inscrivait 4 le mois précédent = le chiffre des morts par appendicite est de 25 ! Toutes les courbes présentent une semblable contradiction.

Les résultats devaient-ils être différents dans les statistiques des vivants ? Nous les avons recherchés dans notre département ; mais, comme nous le supposions, la même opposition se retrouve et la courbe des grippés suit également la courbe inversée des températures :

Ainsi, en 1930, année peu froide, le maximum des cas de grippe se retrouvait en mars... Pendant ce mois et le suivant, n'étaient opérées à Saint-Vincent que quelques rares appendicites, alors que janvier présentait le sommet de la courbe, avec 14 interventions. De même on n'opérait qu'une seule appendicite en décembre 1930, alors que la courbe des grippés retrouvait un maximum élevé. En tenant compte des appendicites post-grippales, on ne retrouvait en janvier 1931 que 8 interventions, chiffre tout à fait moyen.

Cette même année, aucun cas de grippe n'était observé en juillet, alors qu'on opérait dans le même temps 15 appendicites.

Nous n'approfondirons donc pas davantage notre étude sur les relations, inexistantes dans la majorité des cas, entre la grippe et l'appendicite.

Que de loin en loin, une ou plusieurs manifestations appendiculaires viennent à succéder à la grippe, c'est très possible ; on observe l'appendicite en toutes saisons, à toutes les époques de l'année, mais il n'importe pas, à l'occasion d'un ou de quelques cas particuliers, tels ceux de Merklen, de Charpentier et de Golubow, de tirer une conclusion d'ordre général. Une courbe de cas plus nombreux est autrement plus éloquente, nous le répétons, et moins riche en erreurs.

Après de cette influence, déjà tant discutée de la grippe, d'autres maladies infectieuses sont susceptibles de produire l'appendicite. Il n'en est pas, semble-t-il, qui n'ait été citée par quelque auteur, depuis la variole avec Leudet, jusqu'au rhumatisme articulaire aigu, avec Poncet et Jaboulet, l'actinomycoïse avec Bérard, et même la syphilis secondaire, comme l'affirme Horwitz.

Simonin signale plusieurs observations de crises appendiculaires déclarées à la suite d'angines de différente nature, oreillons, érysipèle, scarlatine, ou pendant le cours de ces maladies. Entre toutes, = et leur énumération serait longue = la fièvre typhoïde semble jouer un rôle important. Widal ne cite-t-il pas le cas d'un typhique chez qui l'autopsie révélait une intégrité du grêle et du gros intestin, sauf un appendice sphacelé, qui avait donné une péritonite suraiguë diffuse à para B [le séro-diagnostic du malade avait été fait, et avait prouvé la présence de paratyphique B].

Hoffmann, sur 233 autopsies de typhiques, trouvait 47 fois des altérations du cæcum et de l'appendice. Rolleston vérifiait les mêmes lésions dans un quart des cas. D'autres encore, Dieulafoy, Morin, etc. en ont parlé. Ces faits sont d'ailleurs très explicables, vérifiés par l'expérience du laboratoire : inutile de rappeler ici les lésions produites par les injections intraveineuses des cultures de différents bacilles, chez le lapin.

Cependant, pour croire à l'influence de la typhoïde dans ces recrudescences des appendicites, il faudrait la retrouver dans les antécédents des opérés, à moins d'admettre, avec Guinard, que l'appendicite soit un typhus levissimus méconnu jusqu'à ce jour.

Nous pourrions l'admettre ; cependant, en tablant sur cette hypothèse, nous devons géographiquement parlant, reconnaître que les épidémies de typhoïde se produisent par îlots dans notre département, et ne se répandent pas partout à la fois, alors que les appendicites sont reçues de pays très divers où n'existait aucune manifestation typhoïdique antérieure.

Certes, il est permis de croire aux infections appendiculaires d'origine Eberthienne, pneumonique, grippale, rougeoleuse et autres, puisqu'il n'est pas de cas qui n'ait été cité. Mais, dans ces recrudescences parfois considérables, telles qu'en 16 jours étaient opérées 15 appendicites à la Cli-

nique Saint-Vincent, nous devons penser à une autre cause d'ordre général.

Cherchons donc sans trop de timidité, puisque cette question a déjà été abordée, ce que nous répondra la Météoropathologie.

CHAPITRE III

Influence de la Météorologie sur la Vie tout entière. Son rôle dans les séries d'appendicite.

Pourquoi ne pas faire appel en effet à la météorologie ? Considérant l'histoire de tous les grands Maîtres, à la recherche de la vérité et mettant en parallèle les conceptions anciennes et modernes, ne sommes-nous pas surpris de constater que les savants contemporains expriment avec courage les opinions que professaient timidement les médecins de l'Antiquité ? Ouvrons le livre d'Hippocrate qui traite « Des airs, des Eaux et des Lieux », nous trouvons ce passage rempli de charme :

« Dans les villes exposées habituellement aux
« vents chauds, tels ceux qui soufflent entre le
« levant et le couchant d'hiver, et qui sont à l'abri
« des vents septentrionaux, la moindre cause peut
« changer les blessures en ulcères, les habitants
« sont sans force et sans vigueur, les femmes sont
« malades et volontiers stériles, les enfants sont
« attaqués de convulsions ou de la maladie sacrée,

« les hommes sont sujets aux dysenteries, aux fièvres longues d'hiver, etc. ».

Adressons-nous aux plus grands scientifiques de l'époque actuelle, ils ne parlent que d'humidité et de sécheresse, du vent et de l'ozone, des ions, des taches solaires et du magnétisme, quand ils ne nous perdent pas dans les considérations interplanétaires. Une étude esquissée de ces influences cosmiques nous permettra de démontrer pourquoi nous faisons appel à ces conceptions qui semblent — *a priori* — si peu favorisantes d'une maladie à point de départ infectieux comme l'appendicite.

Personne n'ignore la sensibilité barométrique des rhumatisants et des blessés anciens, la pathogénie — *a frigore* — de nombre de maladies, l'action du froid sur la production des crises hémoclasiques, son influence sur les actions microbiennes, jalons qui, tout dispersés qu'ils soient, semblent placés de loin en loin au long d'une même piste, comme si tout, dans notre organisme, était équilibre thermique, acido-basique, vago-sympathique ou autre...

Les périodicités se retrouvent tellement dans les psychoses collectives que le Dr Kritzinger n'a pas hésité à esquisser une étude de l'histoire depuis Al. le Grand jusqu'à nos jours, sur la base d'un cycle principal de 275 ans et de la loi de parallélisme des événements caractéristiques. Les journées noires sont représentées par certaines configurations célestes qui, depuis l'antiquité la plus reculée, ont été considérées comme néfastes.

Mais, sans tout ramener à des corrélations astrophysiques et nous perdre, comme les vieux juristes, dans le « signe ascendant » et les « douze types du zodiaque », n'est-il pas permis de se demander, en revenant à des faits plus positifs et sur des terrains variés, pourquoi les appareils de T. S. F. et les appareils téléphoniques ont leurs égarements principalement au moment du passage des taches solaires au méridien central ? Pourquoi, en chimie, les faits de catalyse et de double décomposition sont périodiques ? Pourquoi, en médecine, le vent du midi, le foehn des Alpes, l'autan de Toulouse, produisent, chez les enfants des symptômes si variés, avec température, céphalée et vomissements ? Pourquoi la maladie de Hodgson est-elle aggravée par une chute barométrique ; pourquoi en été, les colites, les dysenteries et autres affections s'aggravent dans les jours chauds et lourds ?

La typhoïde nécessite souvent une dépression barométrique pour pouvoir évoluer la première semaine... Enfin, un malade qui supporte très bien l'insuline, fait, sous l'influence d'une élévation de pression atmosphérique, une intolérance avec de petites doses de dix unités ! Nous en dirions autant des médicaments cardio-dépressifs en général.

Le métabolisme protéique, si subtil, si mystérieux, nous disent les plus grands Maîtres, semble subir des modifications périodiques sous l'influence des forces cosmiques dont l'activité se reflète dans les changements plus ou moins réguliers du temps,

mais plus sensiblement dans les oscillations barométriques.

Or, en 1921, MM. Sardou à Nice, Vallot au Mont-Blanc et Faure à la Malou, recherchaient, sans se communiquer leurs observations, le passage des taches solaires qui correspondaient à une recrudescence des symptômes morbides. A la fin de l'année, les cas rapportés étaient chronologiquement superposables : sur 25 passages des taches solaires, se remarquèrent 21 fois des symptômes morbides et importants.

En 1926, la confirmation devint éclatante quand les taches furent plus grandes et plus fréquentes. De même que se produisirent les inondations du Mississipi et les tremblements de terre du Japon, de même, les morts subites devinrent deux fois plus nombreuses, les crimes, les suicides, les brusques explosions de maladies collectives se multiplièrent comme les orages et les cyclones de la terre, qui étaient aussi engendrés par la même cause solaire. Les phénomènes perturbateurs commençaient 2 à 3 jours avant le passage des taches, puis la boussole s'affolait alors que rien, apparemment, ne semblait expliquer les suicides et les maladies.

MM. l'abbé Moreux, Herschël et Mémery, dans d'autres domaines, nous parlent de l'influence des taches solaires sur la récolte du blé, sur le caractère des enfants des écoles, sur celui des fous et sur les crises rhumatismales. Ailleurs, et reprenant la vieille croyance de nos campagnes, M. Budai en

1931 parle de l'influence de la lunaison sur la menstruation, les phénomènes sexuels des oursins, la polyomyélite, la méningite cérébro-spinale et même les épilepsies, ajoute le baron de Reickenbach.

Devant tous ces faits, devant des opinions qui paraissent peut-être fantasques aux esprits méticuleux et par trop positifs, que pouvons-nous penser des relations des phénomènes cosmiques avec l'appendicite, dans le cas où elle suit la fameuse loi des séries ?

Nous nous sommes posé ce problème comme nous aurions pu le faire à propos de la grippe, laquelle, répétons-le, suit exactement et toujours la courbe du froid, d'après nos statistiques faites tant à Rennes qu'à Paris, sur une échelle de 10 années.

Parmi les rares travaux qui nous ont précédé dans cette voie, nous trouvons les études de l'allemand Dubs en 1910. Cet auteur, surpris de la contradiction existant entre la multiplication des crises d'appendicite dans les mois de printemps (mars-avril) et dans les mois d'été (juin-août) d'une part, et la rareté des cas observés en Suisse, d'autre part, aux mêmes époques, étudia pendant dix ans à Winterthur, le caractère du climat, en particulier les variations de la hauteur des pluies et les variations de la température.

Après lui, Seifert de 1911 à 1920, étudia les rapports de 1385 cas d'appendicite avec les variations barométriques, la température et la pluie dans la région de Wurtzbourg.

Nous avons traduit ces ouvrages, et voici quel en est le résumé : Dubs trouve des rapports frappants entre la recrudescence d'appendicite et la température, mais surtout la hauteur des pluies. Il a cependant l'impression que dans cette corrélation, il s'agit moins de l'état de l'atmosphère lui-même que des variations ; à savoir variations de la hauteur des pluies et variations de la température. Mais Dubs est très surpris de constater que pendant plusieurs mois consécutifs, si la température reste à peu près constante, on retrouve la même fréquence des cas d'appendicite.

Seifert remarque à son tour cette variation avec la pluie ; mais, en comparaison des cas nombreux où le contraire, dit-il, s'est manifesté, voici ses conclusions : « Ou bien le problème est insoluble, parce
« que nous ne pouvons embrasser d'un coup d'œil,
« ni aujourd'hui, ni dans un temps plus ou moins
« rapproché, la totalité des causes de l'appendicite
« aiguë, en dehors de l'infection, ou bien les influen-
« ces de la météorologie sur le corps humain sont si
« faibles qu'elles jouent un rôle accessoire, et doi-
« vent être rarement en action dans l'étiologie de
« cette maladie ».

Depuis ce travail qui paraissait en 1920, nous avons eu trop de fois l'occasion de constater l'influence des phénomènes cosmiques sur l'individu. Nous l'avons exposée assez longuement plus haut pour ne pas admettre cette seconde théorie...

Suivant cependant les méthodes de Seifert et de

Dubs, nous avons aussi tracé de nombreuses courbes, portant encore en abscisse le nombre d'appendicites opérées dans le mois ou dans la décade du mois, et le phénomène météorologique correspondant : température, hauteur des pluies etc.

Nous ne publierons pas tout notre travail, car le graphique de chaque année de 1926 à 1932 occuperait sans intérêt la majeure partie de cette étude.

Examinons donc successivement chaque influence cosmique qu'il nous est possible d'étudier. Ces graphiques parlent suffisamment par eux-mêmes pour que certains ne nécessitent pas une étude spéciale, tels ceux qui concernent l'appendicite et la variations de température.

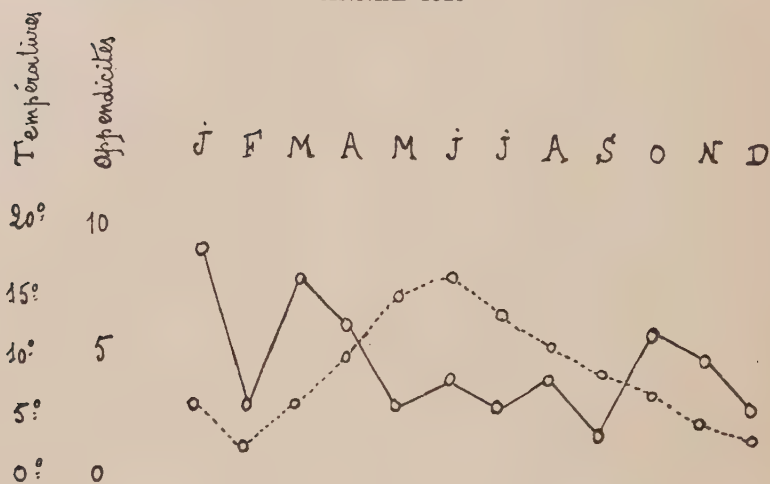
Plusieurs années prises au hasard, démontrent bien qu'aucun rapport ne peut être établi, par exemple, en 1925-1927-1929 (p. 38 et 39). Et non seulement aucune relation n'existe en tant que moyenne des températures, mais dans les variations brusques de celles-ci, les recrudescences ne se font pas sentir davantage.

Il n'en est pas de même pour la Pression atmosphérique et la hauteur des pluies. Les graphiques nous conduisent à des conclusions si inattendues que nous sommes obligés de les étudier ensemble. Pour éviter les surcharges, nous traçons cependant nos courbes séparément, en nous réservant de comparer les différents facteurs météorologiques lorsque nous le jugerons utile afin d'éclaircir le problème.

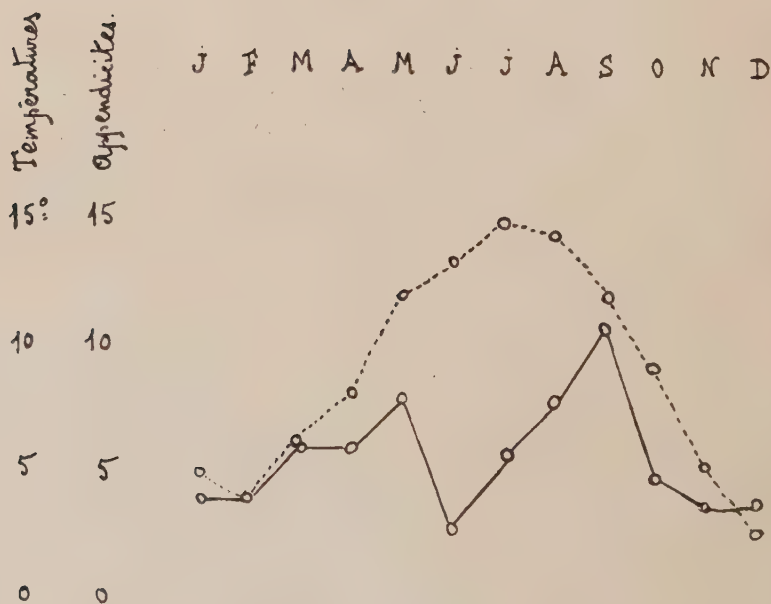
Examinons par exemple l'année 1926 (p 41) ; la

Rapports entre les températures et les appendicites.

ANNÉE 1925



ANNÉE 1927

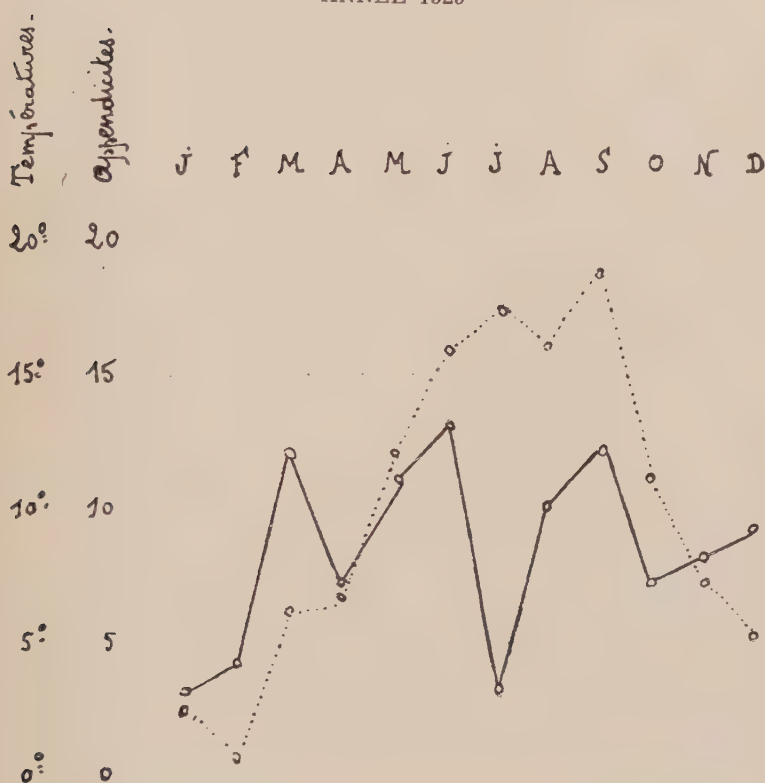


Ces deux courbes montrent qu'aucune relation ne peut être établie entre les recrudescences de l'appendicite et la température.

courbe des appendicites opérées en est très capricieuse, et le tracé de la Pression atmosphérique

Rapports entre les températures et les appendicites.

ANNÉE 1929



La courbe représentant les appendicites opérées n'a aucun rapport avec la courbe des températures.

semble lui correspondre assez mal — *a priori* — ; mais dans le détail, [et il est difficile de représenter ici des moyennes journalières] le bulletin météorologique nous apprend comment, à chaque trouble de

la Pression, correspond une recrudescence de cas chirurgicaux, dont les péritonites forment la grosse majorité. Ainsi, du 20 octobre 1926 au 22 novembre, nous observons de très basses pressions accompagnées de deux fortes dépressions du S. O. Or, pendant ce temps, on opérait à Saint-Vincent 22 appendicites dont 18 péritonites !

De même en mai et juillet, où la courbe des appendicites présente des maxima, le bulletin météorologique nous répond que pendant ces deux mois entiers, la pression atmosphérique subit de grandes oscillations. On ne peut tenir un compte exact de nos graphiques de pression, répétons-le, du fait qu'ils représentent seulement une moyenne... Pendant ces deux mois, nous constatons encore un grand nombre de péritonites.

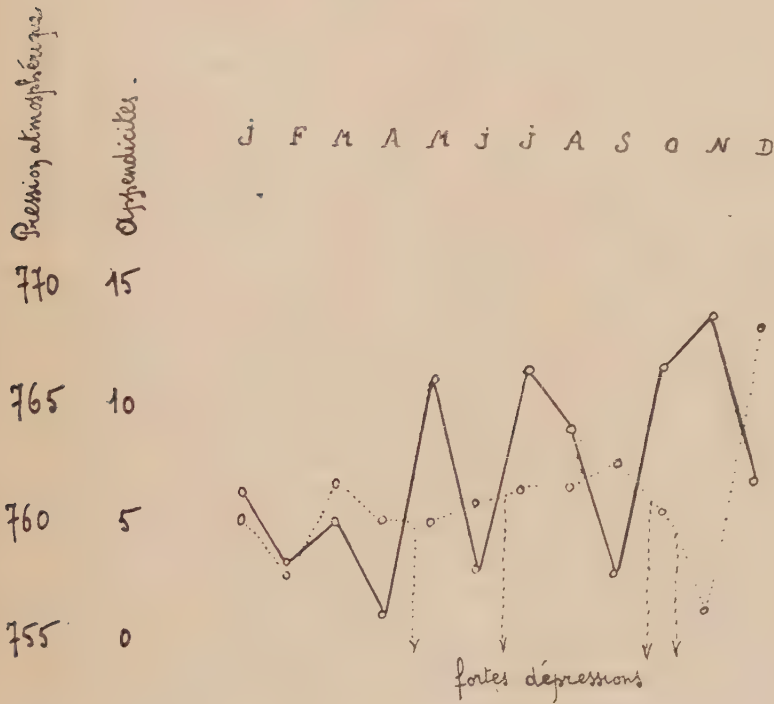
De tels drames abdominaux, si fréquents et si rapides en 1926, ne manquent pas de nous impressionner. Mais 1926, n'est-ce pas aussi l'année cataclysmique des explosions de maladies collectives, des inondations et des tremblements de terre dont nous avons parlé plus haut à propos des taches solaires ? Si une corrélation peut être établie (et elle doit l'être] entre les variations intenses de la Pression, l'affolement de la boussole et ces taches solaires qui passèrent si grandes et si fréquentes pendant le cours de cette année, faut-il penser que celles-ci auraient exalté la virulence des germes aérobies et anaérobies, comme elles révolutionnèrent notre Planète ?

Écoutons les observations de MM. Bouchet et

Grollet : « Si les coliques surviennent périodiquement chez les animaux, il n'est pas moins vrai

Rapports entre la pression atmosphérique et l'appendicite.

ANNÉE 1926



Aux fortes dépressions atmosphériques correspond un grand nombre d'appendicites, mais en décembre la pression barométrique monte brusquement, et le nombre d'appendicites diminue ; (la courbe des pressions ne représente que des moyennes du mois, les dépressions ne sont indiquées que par des flèches).

« que chez l'homme, pour la collectivité : hernies
« étranglées, perforations, appendicites, semblent

« toutes s'accompagner de dépressions barométriques. Toutes les affections aiguës ou chroniques de l'abdomen subissent ces phénomènes qui font soupçonner un relâchement des muscles lisses sous l'influence des facteurs baro-dépressifs, en même temps qu'un relâchement de la paroi des vaisseaux. Ces deux actions favorisant grandement l'exsudation, doivent nécessairement influencer en sens contraire la résorption des ingesta ».

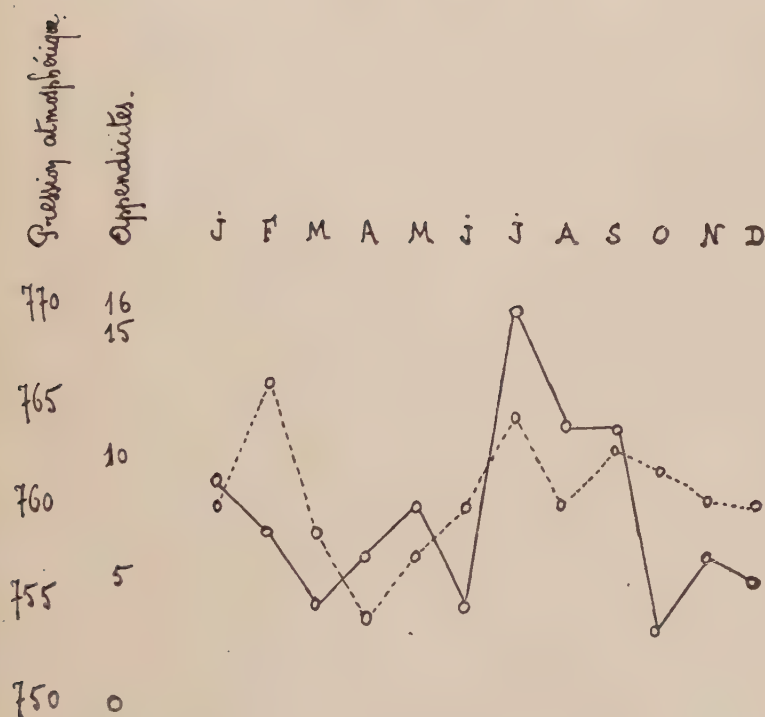
Nous ne pouvions apporter d'exemples mieux choisis que ceux de 1926 aux affirmations de ces auteurs. Mais l'influence des phénomènes baro-dépressifs est-elle constante ? En 1928, la courbe des appendicites présente en juillet un magnifique clocher ; or, la Pression atmosphérique qui était de 762 mm. en fin juin, tandis qu'on opérait 4 appendicites, montait progressivement à 764 mm. 1/2 en juillet, alors qu'on en opérait 16 ! Il ne s'agit donc pas ici de trouble baro-dépressif... (p. 43).

Mais une étude plus approfondie prouve la coïncidence d'un autre facteur susceptible de nous intéresser : Tandis qu'en juin la hauteur des pluies était de 92 mm., au lieu de 70 mm. chiffre normal, elle n'était plus en juillet que de 10 mm. au lieu de 64 mm. En août et en septembre elle se maintenait à peu près au même niveau (p. 44), alors que le nombre d'appendicites opérées restait très élevé. Mais en octobre, où 25 jours de pluie fournissaient 115 mm. au lieu de 80 mm., le nombre d'appendicites opérées retombait à 3 !

Est-ce à dire que les Bretons se portent mieux lorsqu'il pleut ? Il n'échappe pas à l'observation de nos médecins de campagne que la recrudescence des

Rapports entre la pression atmosphérique et l'appendicite.

ANNÉE 1928



De juin à juillet la pression atmosphérique monte progressivement de 762 à 764 m/m 1/2, tandis qu'on opère un grand nombre d'appendicites.

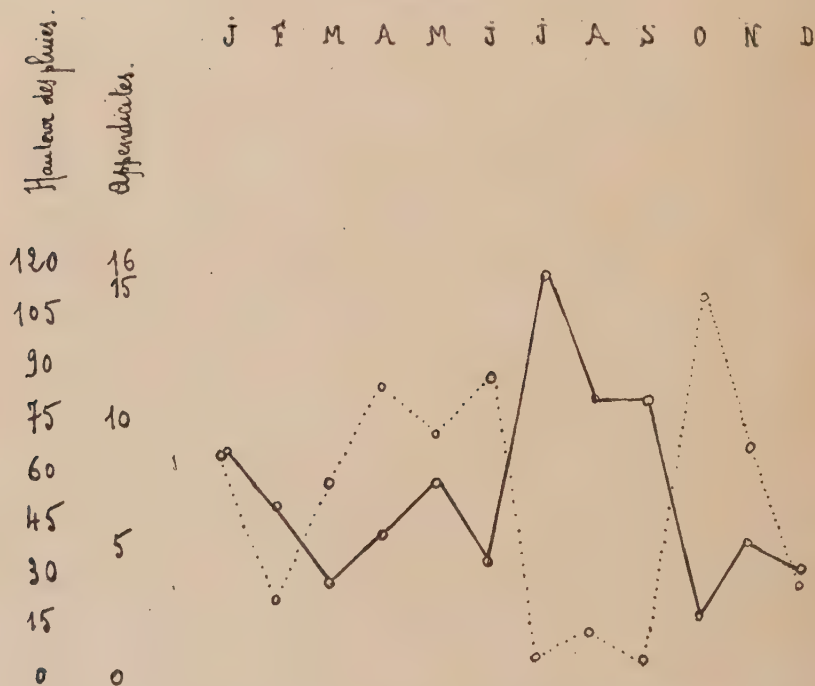
maladies ne se manifeste pas au moment des pluies bien au contraire... Ces ondées agissent-elles en débarrassant l'atmosphère de ses germes ? Nous n'osons l'affirmer, car les Méridionaux nous répon-

draient qu'ils font du soleil toute leur santé... Ils ont peut-être raison !

Nous nous sommes demandé quel pouvait être le

Rapport entre la hauteur des pluies et l'appendicite.

ANNÉE 1928



Mais la hauteur des eaux est devenue dans le même temps insignifiante ; on croirait que l'été très sec a favorisé le nombre d'interventions, qui diminuent dès l'apparition d'une pluviosité excessive, telle en octobre.

rôle du vent dans les maladies, en partant du principe suivant : Les vents qui ont déjà traversé les terres continentales, apportent peut-être davantage de germes ; les épidémies de grippe se répandent

d'ailleurs régulièrement de l'Est vers l'Ouest à la faveur du froid, avec une rapidité telle que la conception de cette dissémination par la contagion directe, aussi rapide soit-elle, ne peut être admise.

Nous avons groupé les variations du vent par décade de mois et nous avons cru remarquer sur plusieurs années d'étude que les recrudescences de cas chirurgicaux s'accompagnaient en général de dépressions du S. O. ; mais, nous ne saurions affirmer le rôle du vent pour deux raisons : Dans l'espace de 10 jours, sa direction subit souvent des variations en Bretagne, et il est alors difficile d'interpréter quelle est la direction du vent, cause de morbidité ; puis, il est nécessaire de savoir si cette cause, en l'admettant, réside dans le vent de terre, ou dans le vent des couches supérieures...

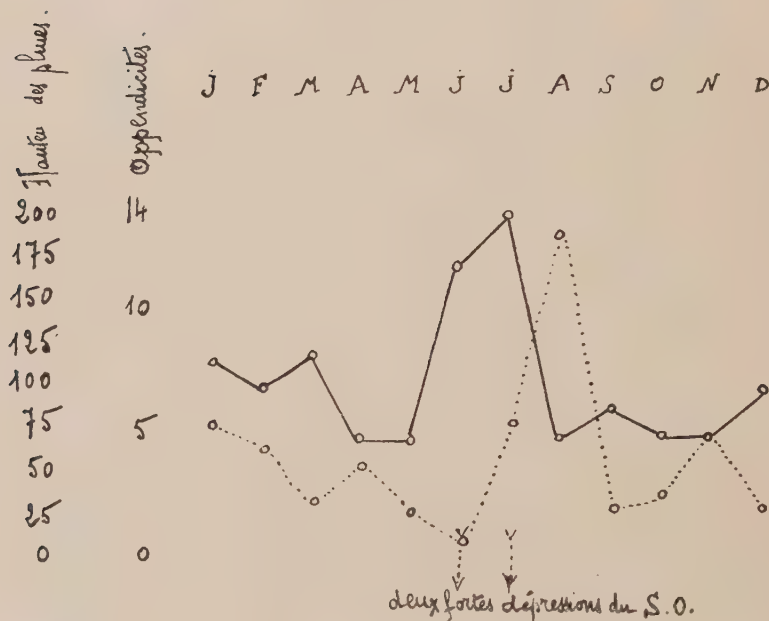
Nous n'ignorons pas en effet, qu'il existe plusieurs sortes de vent de direction et d'action parfois opposées. Quoi qu'il en soit, si les états morbides s'accompagnent de vents terrestres du S. O., faut-il admettre l'action d'un air qui nous vient de l'Océan plus vif et plus riche en ozone ?

Sans nous perdre dans de telles considérations, cette question se résout assez facilement, semble-t-il, car toute dépression barométrique dans notre province, s'accompagne en général de Vents d'Ouest et surtout de Sud-Ouest, d'où cette coïncidence. Mais dans notre étude, c'est la notion de dépression barométrique, en même temps que la variation de hauteur des pluies qu'il faut retenir.

Afin de ne pas affirmer nos convictions sans preuves absolument démonstratives, nous avons étudié ces relations dans tous leurs détails, de 1924

Rapport entre la hauteur des pluies et l'appendicite.

ANNÉE 1931



En juin : avec 12 m/m d'eau seulement, en 8 jours de pluie, une dépression barométrique le 15 (752 m/m au lieu de 759) et des vents S.-O., on opère 12 appendicites.

En juillet : nouvelle dépression du S.-O. (754 m/m au lieu de 760), on opère 14 appendicites.

En août : pluviosité excessive avec vents du N. et pas de dépression barométrique ; le nombre d'appendicites redescend à 5, etc...

à 1932. La représentation de tous les graphiques transformerait les quelques pages de notre thèse en un véritable volume ; nous ne parlerons que d'une

seule et dernière courbe, afin d'éviter les redites.

En juin 1931, 13 mm. de pluie seulement sont enregistrés, et, tandis que nous observons une brusque dépression atmosphérique avec vent du S. O., le nombre des appendicites monte à 12 ; nouvelle dépression en juillet et on opère 14 appendicites. Mais en août, alors que la hauteur des pluies atteint 190 mm. et que les vents prédominants sont Nord, le nombre des appendicites redescend à 5 !...

Nous avons voulu pousser plus loin nos investigations, en recherchant si le rôle que joue la hauteur des pluies ne devait pas être attribué plutôt à une influence d'humidité ou de nébulosité ; il importe en effet de bien discerner tous ces termes qui, dans un langage météorologique, n'ont aucun rapport et jouent des rôles totalement différents.

Le problème nécessitait d'être posé, en raison des expériences de Trillat qui comparait les époques d'humidité et de sécheresse et trouvait dans le premier cas, beaucoup plus de microbes ensemencés dans une boîte de Pétri. Or, il résulte de nos recherches que nous n'avons trouvé aucune relation susceptible de nous intéresser quant au rôle de l'humidité ou de la nébulosité.

« Seules, les dépressions barométriques, accompagnées en général de vents d'Ouest ou de S. O., et les variations dans la hauteur des pluies, ont un rapport constant avec les recrudescences d'appendicite. »

Ayant construit nos courbes avec le plus grand scrupule, et ne pouvant nier l'évidence absolue de ces relations que nous affirmons, nous regrettons de faire intervenir, selon les circonstances et comme avec une certaine complaisance, le facteur dépression ou le facteur sécheresse. Si ces causes produisent le même effet, agissent-elles dans un même sens, et comment agissent-elles ?

Avant de discuter cette question, il importe de bien attirer l'attention sur cette remarque déjà faite par l'Allemand Dubs : « *Seules les variations brusques dans les deux phénomènes cosmiques dont nous pouvons tenir compte, amènent une recrudescence de cas chirurgicaux.* »

C'est l'impression qui se dégage de la lecture de tous nos graphiques, et nous sommes heureux de cette constatation, la notion de « variation brusque » simplifiant considérablement le problème.

CHAPITRE IV

Comment agissent les phénomènes cosmiques.

Jusqu'en ces dernières années, depuis l'œuvre pastorienne, le microbe occupait presque seul les esprits ; le terrain était à peu près oublié, et, plus encore, les agents atmosphériques modificateurs de ce terrain.

Dans notre conviction absolue avec Chantemesse que l'appendicite est une maladie infectieuse, nous avons constaté que si le régime carné, les maladies en général et la grippe sont capables, dans les cas particuliers, de produire des crises appendiculaires, aucune théorie ne pouvait à elle seule satisfaire notre esprit au point de vue des recrudescences de cette affection.

Nous avons soulevé le problème de la météoropathologie, sans savoir à quelle solution il nous conduirait... Et nos graphiques se laissant parfaitement construire, nous aboutissons à cette remarque inattendue déjà faite en partie par Dubs et Seifert : les recrudescences d'appendicite coïncident avec les variations barométriques et les variations de pluie.

Mais nous ne comprenons pas pourquoi Dubs s'est contenté d'esquisser la question, et pourquoi Seifert le critiquait 10 ans plus tard, alors qu'il venait de faire à peu près les mêmes remarques.

Si nous constatons des coïncidences identiques, ne nous est-il pas permis, avec l'avantage que nous apportent quelques années de science nouvelle, de compléter les notions de ces auteurs allemands par les conceptions récentes, dans lesquelles nous ferons entrer nos propres considérations ?

Ces recrudescences d'appendicite, à point de départ infectieux, ne l'oublions pas, se produisent donc sous l'influence de variations météorologiques; soit dépression barométrique, soit diminution de la hauteur des pluies. La question revient donc à celle-ci : Pourquoi les lésions de l'appendicite sont-elles plus fréquentes et plus graves lorsque survient un changement cosmique ?

Nous ne pouvons admettre que deux solutions possibles à ce problème.

Les perturbations atmosphériques rendent l'individu moins résistant à l'égard de l'infection qui reste toujours identique... ou bien :

Ces mêmes perturbations ne modifient pas la résistance de l'individu, mais exaltent la virulence de tous les germes, en particulier de ceux qui existent normalement dans l'intestin, tel le colibacille.

Au début du troisième chapitre, nous avons exposé avec assez de détails l'action des phéno-

mènes cosmiques sur l'individu comme sur la nature entière... Songeons en effet à la sensibilité extrême de notre protoplasma colloïdal, surtout à celui de l'endothélium des petits vaisseaux où se retrouvent les caractères archaïques du protoplasma primitif, toujours respectant des forces créatrices primordiales : la chaleur, la lumière, l'électricité, le magnétisme, qui tous participent activement dans le maintien de cet équilibre.

Songeons d'autre part, que cet organisme si subtil est plongé dans un champ électrique, [dont les différences de potentiel varient de l'ordre de 400 volts chaque fois que nous nous élevons de un mètre,] nous aurons une faible idée des crises terribles qu'il doit traverser à chaque perturbation atmosphérique, que la cause en soit dans une tache solaire, ou simplement dans un nuage !

Et pendant ces crises, le rôle de défense de la cellule en face de l'infection ne serait pas amoindri ? Il est permis de penser, au contraire, que bien des individus échapperaient à la maladie si le microbe ne surprenait leur organisme dans un état de moindre résistance.

Policard dans sa théorie des ions, nous parle de l'action de l'ionisation de l'air dans beaucoup de phénomènes pathologiques, et Schorer, après les études magnifiques de Langevin et de Elster sur les atomes, nous explique qu'un excès d'ions négatifs amène un état de malaise et modifie la tension alvéolaire. Mais la charge de ces ions dé-

pend évidemment des perturbations cosmiques et des phénomènes magnétiques qui les accompagnent.

Que penser de la seconde théorie qui attribuerait les recrudescences de maladie à l'exaltation des germes sous l'influence des phénomènes cosmiques ?

Notre réponse ne peut être aussi affirmative, et cependant nous n'ignorons pas que les radiations exercent sur les microbes, aussi bien que sur les tissus, des actions totalement différentes et souvent opposées selon leurs longueurs d'onde qui dépendent évidemment de la météorologie.

L'année 1926, si néfaste par ses complications péritonéales, ne manque pas de nous y faire songer... Et, si nous suivons les physiciens anglais dans le monde intersidéral, nous découvrons des radiations de l'ordre de 0 angstrom 0028, plus puissantes que les rayons X, de longueur d'onde et de pénétration inconnues jusqu'à ce jour.

Faudrait-il, en admettant l'influence de ces radiations sur la virulence microbienne, ramener nos observations, nos maladies et notre devenir aux mouvements des astres ?... Beaucoup de savants modernes, tel le grand connaisseur de ces phénomènes, M. Foveau de Courmelles, n'hésitent pas à l'affirmer.

Notre faible connaissance de cette science, qui n'a de bornes que les confins de la terre et l'infini, nous oblige à ne pas quitter la sphère médicale

dans laquelle, seule, nous avons autorité pour exprimer nos convictions. Nous avons noté des phénomènes curieux dans les relations de notre être maladif avec la météorologie et nous leur avons cherché une explication logique.

Que les physiiciens nous aident encore dans cette étude passionnante à laquelle personne ne peut être étranger, puisqu'elle traite à la fois de la Vie et de la Vérité... Peut-être l'occasion leur sera-t-elle donnée de vérifier un jour nos affirmations.

Conclusion.

I. — Si la grippe, la plupart des maladies infectieuses, un mauvais régime carné, les corps étrangers, les parasites intestinaux peuvent engendrer l'appendicite, nous n'avons trouvé aucune relation étroite entre les recrudescences de cette affection et ces causes.

II. — Les symptômes appendiculaires se manifestent à l'occasion des grandes sécheresses et surtout des dépressions barométriques. Ils sont d'autant plus fréquents et riches en complications, que les facteurs baro-dépressifs sont plus intenses.

III. — Les variations météorologiques mettent l'organisme dans un état de moindre résistance à l'égard de l'infection transmise à l'appendice par voie digestive ou sanguine (aérobies et anaérobies).

IV. — A l'époque actuelle, il est permis de croire que les phénomènes cosmiques exaltent également la virulence de ces mêmes germes. Les

drames abdominaux observés certaines années, comme en 1926, nous orientent vers cette opinion. Ainsi, faudrait-il chercher dans les perturbations de ces infiniment petits, des causes infiniment grandes.

Vu : le Président de la thèse,

J.-L. FAURE

Vu : le Doyen de la Faculté,
ROUSSY.

Vu et permis d'imprimer :
le Recteur de l'Académie de Paris,
S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

ASCHOFF. — Devons-nous modifier nos conceptions sur l'étiologie de l'appendicite (*Journal de Chirurgie*, t. XVII, n° IV).

BARDON. — Quelques mots sur le rôle étiologique des maladies infectieuses dans l'appendicite (Thèse Paris, 1904).

BEAUSSENAT. — De l'appendicite grippale (Thèse de Paris, 1896).

BÉCÉDÉFF. — Les marées atmosphériques et les radiations terrestres (*Côte d'Azur médicale*, mai 1928).

— Influences cosmiques (*Côte d'Azur méd.*, fév. 1932).

BÉHAN. — Appendicite reproduite expérimentalement (*Journal de Chirurgie*, t. XVII, n° VI).

BÉRARD et VIGNARD. — L'Appendicite.

BUDAI. — Parallélisme entre les périodes météorologiques et les périodes biologiques (*Soc. Path. comparée*, oct. 1929).

— Contribution à l'étude des influences astrales: 1° Rythme lunaire dans la biologie animale et humaine, 2° Rythme planétaire des épidémies, (*II^e Congrès int. de Pathol. comparée*. Paris, 14-17 oct. 1931).

CABONÈS. — Les influences météorologiques en médecine (*Bulletin général de Thérapeutique*, 1911).

CHARPENTIER. — L'être vivant et la Météorologie (*Soc. de Pathol. comparée*, 8 octob. 1929).

COPIN (Henri.). — Influences cosmiques (*La Côte d'Azur médicale*, mai 1932, t. XIII, n° 5).

CREUZÉ. — Les influences cosmiques (*Côte d'Azur méd.* t. X. 1928, n° 6, juin, p. 137).

- DÉLBET (P.). — Accidents typhlo-appendiculaires consécutifs à la grippe (*Paris chirurgical*, déc. 1918, p. 475).
- DIAS (Annes). — Météorologie clinique (*Revue sud-américaine*, t. III, n° 1, janvier 1932).
- DREY. — Sur les déterminations gastro-intestinales et péritonéales de grippe de 1918 1919 (Thèse de Paris, 1920).
- DUBS. — Appendicitis season and weather (*schweiz mediz. Wochensh.*, 3 juin 1920).
- FAURE (J. L.). — Grippe et chirurgie (*Presse médicale*, 1919).
- FAURE. — Influences cosmiques et Pathologie humaine (*Soc. de méd. et de clin. de Nice.*, sept.-oct. 1927, p. 3).
- FOVEAU DE COURMELLES et RISLER. — Causes atmosph. de variations morbides (*Méd. Argentina*, juill. 1928).
- GOBRECHT. — De l'appendicite grippale (Thèse Paris, 1920).
- HEYDE et BOIT. — Recherches bactériologiques et expérimentales relatives à l'étiologie de l'appendicite (*Journal de Chirurgie*, juin 1912).
- KRAFFT. — Contribution à l'étude des phénomènes cosmobiologiques (*Côte d'Azur méd.*, sept. 1930).
- LANZ. — Sur les épidémies d'appendicite (*Munchener medizinische Wochenschrift*. Munich, 20 août 1921).
- LECAPLAIN. — Cinq cas de grippe à forme appendiculaire. Syndrome abdominal grippal à forme pseudo-appendiculaire (*Soc. méd. des Hôpitaux*, séance du 13 déc. 1929).
- MAYO. — Relations de l'appendicite avec d'autres affections de l'abdomen (*Journal de Chirurgie*, p. 710).
- MOREUX (Abbé). — Les énigmes de la Science (Librairie Octave Doin, Paris).
- MOURIQUAND. — Clinique et météorologie (*Presse médicale*, n° 74, 14 sept. 1932).
- OBERNDORFER. — L'étiologie de l'appendicite (*Medizinische Klinik*, 1923).

- PERECHROPOFF. — Etiologie de l'appendicite (*Soc. de médecine de l'Université de Kazan*, 9 fév. 1912).
- RABIER. — Astrologie et médecine (braquons notre lunette, chronique (*Union médicale*, mars 1928).
- ROCHAIX. — L'humidité atmosphérique, son rôle pathogène (*Le Mouvement sanitaire*, sept-oct. 1931).
- SAHUC. — Développement des maladies et conditions atmosphériques (*Informateur médical*, n° 170, 3 avril 1927).
- SARDOU. — Météorologie et médecine (*clin.* IX, 1924, p. 289).
- Rythme nycthénuai de la réceptivité aux influences météorologiques (*Journal des Praticiens*, 25 oct. 1925).
 - De l'état physiologique à l'état pathologique sous les influences climatiques, météoriques et cosmiques. (*L'art médical*, 30 avril 1927).
 - Quelques mécanismes de la sensibilité météorique et cosmique (*Journal des Praticiens*, n° 5, 4 fév. 1928, p. 70).
- SÉE (P.). — La Météoropathologie (*Revue de méd.*, janvier 1930).
- SEIFERT. — Ueber appendicitis und witterung (*Beit. L. Klin. chir.*, CXXVIII, 1923, p. 377).
- THIBAUT. — De l'épidémicite de l'appendicite (Thèse Paris, 1900).
- TRILLAT. — Contribution à l'étude du mécanisme des maladies transmissibles par l'air et par l'eau (*Bulletin médical*, 30 août 1930).
- WORINGER. — Question de Météoropathologie (*Presse médicale*, 24 nov. 1928).
- Les marées atmosphériques (*Côte d'Azur méd.*, octob. 1928).

